

論文審査の要旨及び担当者

報告番号	(甲) 乙 第	号	氏 名	Kobayashi Cuya Kimi Estela
論文審査担当者 主 査 衛生学公衆衛生学 武 林 亨 内科学 中 原 仁 衛生学公衆衛生学 岡 村 智 教 リハビリテーション医学 里 宇 明 元 学力確認担当者： 審査委員長：中原 仁 試問日：平成30年12月18日				
(論文審査の要旨)				
論文題名：Hand dexterity, not handgrip strength, is associated with executive function in Japanese community-dwelling older adults: a cross-sectional study (握力ではなく、手先の巧緻性は地域在住高齢者の実行機能に関連する)				
<p>本研究は、東京都健康長寿医療センター研究所が全国6地区（都市部4区、近郊部1地区、）で実施しているコホート研究に参加した心身ともに健康な60歳以上の地域在住の男女326名を対象に、握力、手先の巧緻性、実行（遂行）機能を評価する時間断面研究を実施し、握力ではなく、手先の巧緻性が地域在住高齢者の実行機能に関連することを明らかにした。</p> <p>審査では、まず、なぜ実行機能に注目し、どのように評価したかが問われた。実行機能は、手段的日常活動動作（iADL）に関連することから着目したもので、注意の制御、認知的柔軟性（概念の転換やワーキングメモリ）、目標の設定、情報処理（流暢さや処理速度）から構成されると定義し、Trail making test (TMT) A/BとWAIS-R (Wechsler Adult Intelligence Scale-Revised) 成人知能検査の符号問題を用いたが、これらで十分に実行機能を評価できているかは、本研究の課題であると回答された。また、参加者に女性が多いことから、リクルート時に発生した偏りの理由について質問があり、自発的参加者を募ったため、結果として女性が多くなったと説明された。関連して、その偏りが結果に影響したかどうか問われ、層化解析による結果は全体での解析結果と同じ傾向であり、heterogeneityはないと考えられると回答された。測定については、握力測定時の腕の向きや位置の確認、手首や関節に痛みを有する場合の扱い、手先の巧緻性の指標であるパーデューペグボード検査（PPT）時に知覚障害がある場合の扱い、TMTのエラーデータの扱いなどについて、また統計解析については、交絡因子や脳卒中の既往の扱いについて、それぞれ質問があり、いずれも適切に回答された。居住地区による結果の違いについても質問があり、対象数が少なくなるため統計学的有意差は認められないものの、地区別の解析でも同様の傾向であったと回答された。</p> <p>続いて、今回測定したPPT、TMTとも、脳の機能解剖学的には近接していることから、それぞれ、独立して巧緻性と実行機能の指標と考えて良いかとの問いがあり、今後の検討課題であるとされた。</p> <p>以上、本研究は、地域における実行機能や巧緻性の測定評価の観点で今後さらに検討すべき課題を残すものの、その後も継続して追跡調査が行われており、地域在住者において手先の巧緻性と実行機能に関連することを疫学的に示した有意義な研究であると評価された。</p>				